ECDIS（電子海図情報表示装置）

JAN-2000

JRC

RMS

新型JAN-2000はコストパフォーマンスの高い、高性能ECDISです

- 視認性に優れた19/23インチの高輝度ディスプレイを採用
- 新型プロセッサーの採用により処理能力を大幅に強化
- AVCSチャートをプリインストール、C-Map用e-Tokenも標準添付
- 2画面分割によるマルチビュー表示、ワイドレンジビュー機能搭載
- 突然の電源切断時に機器をダメージから守るUPSを標準装備

JAN-2000
特長

第２世代JAN-2000は新しい強力なプロセッサーを採用し、操作性・インターフェイスを大幅に強化した、高いコストパフォーマンスを誇る高性能コンパクトECDISです。

コストパフォーマンス

IMO性能基準に合致するJAN-2000は中・小型サイズの船舶やワークボートに適したコストパフォーマンスの高いECDISです。TCS機能やレーダー映像の重畳表示には対応しませんが、外部インターフェイスは先のモデルの3倍となる9ポートを標準装備しています。強化されたJAN-2000のインターフェイスは、当社の高機能ECDISであるJAN-901B/JAN-701Bの経済的なバックアップ装置として、大型船舶への搭載にも対応します。

標準構成

- ジャイロ（船首方位）
- スピードログ（船速）
- GPS 1（位置）
- GPS 2（位置）
- レーダー（TTMのみ）
- AIS
- ナブテックス
- 音響測深器（水深）
- 風向風速計

チャート導入時間（7500+ AVCSチャート）

48 sec	7.4x faster	
旧モデル		353 sec

チャート描画時間（300 AIS活性ターゲット）

1.6 sec	10.8x faster	
旧モデル		17.2 sec

強力なプロセッサー

新型のJAN-2000には高機能ECDISであるJAN-901B / JAN-701Bに搭載されているものと同じプロセッサーを採用しています。左のベンチマークでもご覧いただけるように新しいプロセッサーの採用により処理速度が大幅に改善され、特にチャートの縮尺変更や画面のドラッグ時に威力を発揮し、滑らかで高速な操作環境を提供します。

チェックポイント

ECDIS導入に際してのチェックポイントは数多くありますが、その中でJAN-2000が対応する項目を下記のリストでご確認ください。

- 完全自社設計・自社生産
- 4半世紀におよぶECDIS設計・製品化の実績
- 2014 S-63 Edition 1.1に対応
- IHO 標準に適合
- オンラインでの機種別トレーニングに対応
- AVCSの提供するAIOに対応
- 10,000人におよぶTST受講済み航海士を輩出
- 世界各地でのアフターサービスとサポート体制
- AVCSチャートを実装しC-Map用e-Tokenを添付
- 全世界に1,000人を超えるサービスエンジニアを配置
- 30カ国を超える国々でトレーニングが実施可能
- プログラム・OSを安定・高速なSSD上で実行

ECDIS – paperless, powerful, economic.

JAN-2000
操作

使いやすい専用操作部

専用操作部のトラックボールとキーで全ての操作が直感的にできます。操作感に拘ったキーは荒れた海でも正確な操作が可能です。

LAN経由のバックアップ

JAN-2000は当社製のVDRまたはS-VDRとLAN経由で接続することができます。これにより追加インターフェイスを必要とすることなく、重要なデータを容易にバックアップできます。

座礁防止機能

JAN-2000は座礁防止機能を標準で搭載しています。自船位置と電子海図上の安全等深線や危険領域との距離をリアルタイムで計測し、接近や横切り警報を発生させることができるほか、航路計画の段階でそれらの危険要因が航路上に存在するか否かを事前にチェックすることができます。

60 sec

UPS標準搭載

新型JAN-2000には小型のUPS（無停電電源装置）を標準搭載しており、電源瞬断の際に実行中のプログラムが自動終了するまでの60秒間、機器にダメージを与えることなく継続動作できます。

搭載義務化

国際SOLAS条約の改訂によりIMOはECDISの船舶搭載を義務化しました。本条約は2012年７月より大型商船のほぼ全てを対象に船種・サイズによって順次適用されています。1台目のECDISを航海用の主装置とした場合、バックアップとして従来の紙海図もしくは2台目のECDISの装備が要求されます。（ECDISを航海用の主たる情報源として使用する場合、船舶の所属する旗国、船級の装備要件および操作資格について確認が必要です）

船種	サイズ	新造船	既存船
客船	> 500 GT	2012年7月	2014年7月
タンカー	> 3,000 GT	2012年7月	2015年7月
貨物船	> 3,000 GT	2014年7月	―
	> 10,000 GT	2013年7月	2018年7月
	> 20,000 GT	2013年7月	2017年7月
	> 50,000 GT	2013年7月	2016年7月

また、ECDISは紙海図とは大きく使用法が異なるため、船長、航海士をはじめ、操舵を担当される士官の方々は少なくとも一般的なECDIS使用法のトレーニングとそれに続く当社の機種別（習熟）トレーニングを受講していただく必要があります。

6大陸に30ヶ国以上、50以上の代理店/トレーニング機関に120人以上のトレーナーを配備

機種別トレーニング

JRCは世界各地のトレーニング機関や当社代理店を通じて当社EDCISの機種別習熟トレーニング（TST）を実施しており、既に10,000人近いの航海士の方々がトレーニングを終了されています。トレーニングの実施に関する詳細については当社までお問合せください。

JAN-2000
柔軟性

装備性に優れたシステム構成

JAN-2000 ECDISは19インチまたは23インチディスプレイと処理部、キーボードの3ユニットで構成され、容易に設置可能で装備場所を選びません。また、いくつかの社外製ディスプレイも表示装置として検定を取得しており、お使いいただくことが可能です。

高度な航路計画機能

JAN-2000はチャート上でポインタを動かしながら目的地を指定するグラフィック編集機能や、リスト上で目的地情報をテキスト入力する表編集機能を搭載しています。編集した航路の安全性は自動的にチェックされますので、簡単かつ確実に安全な航路を作成することができます。また、作成した航路は業界規格のCSVフォーマットを用いて他のECDISにエクスポートしたり、他のECDISからインポートすることもできます。

さらに、航行中に代替航路を追加・同時表示することもでき、本船の運航状況にあわせて、目的地の移動、挿入、追加、削除を行った後、代替航路を航行中の航路と交換することも可能です。

落水警報（Man Overboard）

乗組員が甲板作業中に誤って船外に落水する場合があります。JAN-2000は、このような万一の事故に備え、ワンタッチで操作できる落水警報（Man Overboard：MOB）機能を搭載しています。画面上のMOBキーを押すと、即時に専用シンボルが画面上に現れ、落水位置、方位、距離、到達時間など詳細な情報を表示し、迅速な捜索救助行動を強力にバックアップします。

マルチビュー

JAN-2000は、マルチビュー機能を搭載しています。画面を2分割し、それぞれに同一または異なるチャートを様々な方法で表示することができます。この表示領域には先読み機能があり、特に沿岸海域では有用です。また、現在表示しているチャートエリア全体を明示的に表示できるワイドレンジビュー機能も搭載しています。

標準構成品

- 処理部
- 操作部
- e-Token（C-Map Ed.3）
- 予備品
- マニュアル類

オプション

・19インチ表示部	NWZ-173-E
・23インチ表示部	NWZ-170-E
・NSKユニット	NCT-4106A
・Hub	5EZQM00009
・プリンタ	7HPNA4003

JAN-2000
寸法・質量

19インチ表示部(オプション)
NWZ-173-E　質量 9kg

420 mm
450 mm
203 mm

フラッシュマウント
高さ 347 mm
幅　 420 mm
奥行 155 mm

23インチ表示部(オプション)
NWZ-170-E　質量 16kg

520 mm
608 mm

134 mm

フラッシュマウント
高さ 462 mm
幅　 560 mm
奥行 78 mm

操作部
NCE-5163-EA　質量3.5kg

210 mm
400 mm

52 mm

処理部
AVCS ENCプリインストール C-MAP e-Token添付

NDC-2000M2　質量 12kg

170 mm
340 mm

372 mm

日本無線

JAN-2000
仕様

機種	JAN-2000
IMO 適合	✓
表示部	19 インチ（1280 x 1024 ピクセル）、23 インチ（1600 x 1200 ピクセル）
方位表示	ノースアップ、コースアップ（マルチビューで同時表示）
表示モード	真運動、相対運動、自由
マルチビュー表示	9 種類の画面から選択
縮尺 / レンジ	1:1.000 〜 1:75.000.000、0.125 〜 120 NM
ベクターチャート	ENC（AVCS ENC プリインストール）、C-Map Ed. 3（ C-Map 用 e-Token 添付）
ラスターチャート	ARCS
航路計画	グラフィックまたは数値入力（航路作成、代替航路作成、計画航路の安全チェック）
安全チェック	座礁、障害物、危険区域
航路データ入出力	対応（CSV フォーマット）
プロッティング	自船位置および航跡
TT（ARPA）追尾	200 目標
AIS 追尾	300 目標（休止化 200 目標 + 活性化 100 目標）、Class A + Class B
AIS / ARPA 警報	CPA、TCPA
航行監視	自船位置、安全等深線横切り、障害物・航行禁止区域接近監視、航跡離脱監視、目標点到着監視、 進路離脱監視、走錨監視
チャートライセンス管理	スタティック / ダイナミック（C-Map）
シリアル外部入力	標準 9 ポート + 操作部（1 ポート）
LAN	2 ポート（1000 Mbps）
USB	4 ポート（e-Token、HASP（ECDIS ライセンスキー）、プリンタ（オプション）、データ入出力）
ファイル入出力	航路情報、チャートファイル、航海日誌（いずれも USB 経由）
LAN*1 による航路転送	有効航路：JRC 製レーダー（JMA-900B、9100、7100、5300Mk2） 航路情報（メモリー共有）：JRC 製（D）GPS（JLR-7500/7800）
LAN*1 による情報共有	ネットワークプリンタ：表示画面、航路、航海日誌、RPS：航路計画、コニング：各種航海情報およびアラーム、 VDR/S-VDR：各種センサーデータのバックアップ、リモートメンテナンスシステム
電源	AC100 〜 115V/200 〜 230V ±10%、50/60Hz、最大消費電力：250VA*2
環境条件	動作温度：-15 〜 55° C 相対湿度：0 〜 93%（但し露結しないこと）

*1：Hubが必要になります。　*2：消費電力はNWZ-173-E接続時のものです。
注：本カタログはJAN-2000 の製造番号 KG00907以降の装置に対応します。

※外観・仕様などは、予告なく変更することがあります。

⚠ 注意　正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

JRC 日本無線株式會社
JRCウェブサイト　http://www.jrc.co.jp/

本社事務所　〒164-8570 東京都中野区中野4-10-1　中野セントラルパークイースト
海上機器営業部　☎(03)6832-1807(ダイヤルイン)

北海道支社　〒060-0003 札幌市中央区北3条西7-1　北海道水産ビル　☎(011)261-8339(直通)
東 北 支 社　〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡3-4-1　アゼリアヒルズ16F　☎(022)781-6173(直通)
中 部 支 社　〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-21-25　清風ビル　☎(052)959-5901(代表)
関 西 支 社　〒530-0004 大阪市北区堂島浜1-4-28　☎(06)6344-1633(直通)
九 州 支 社　〒812-0025 福岡市博多区店屋町1-31　博多アーバンスクエア　☎(092)262-2141(直通)
三鷹製作所　〒181-8510 東京都三鷹市下連雀5-1-1　☎(0422)45-9111(案内)

稚内　釧路　函館　青森　八戸　秋田　盛岡　福島　新潟　長野　埼玉　神奈川
静岡　焼津　金沢　福井　岐阜　神戸　松江　広島　境港　山口　高松　高知
徳島　愛媛　長崎　佐賀　大分　熊本　宮崎　鹿児島　那覇　シアトル　ニューヨーク
アムステルダム　アテネ　ハンブルグ　マニラ　シンガポール　台北　ハノイ　ジャカルタ
上海　リオデジャネイロ

42JM　ISO9001, ISO14001 認証取得

2014年10月作成　© 2014.10　CAT.No.A237（No.660-1-2）D